

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«BIG DATA (БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ)»

Учебный курс «Big Data (Большие данные)» предназначен для студентов направления подготовки 38.04.02 «Менеджмент», магистерская программа «Стратегический маркетинг».

Дисциплина «Big Data (Большие данные)» включена в состав блока «Факультативы».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 часов. Учебным планом по данной специальности предусмотрены практические занятия (9 часов), самостоятельная работа (27 часов). Дисциплина реализуется на 1 курсе 1 семестре.

Дисциплина «Big Data (Большие данные)» изучается параллельно с дисциплинами «Управление проектами», «Практический маркетинг», «Экономика и управление: адаптационный курс», и позволяет подготовить студентов к освоению ряда таких дисциплин, как «Marketing Management (Маркетинговое управление)», «Управление результативностью маркетинга», «Бренд-менеджмент».

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: характеристика понятий «данные», «информация», «знания»; проблема «больших данных»; обзор источников информации; основные определения, термины и задачи анализа больших данных; характеристика больших данных – 5V; предпосылки формирования тренда; драйверы рынка больших данных; обзор технологий хранения и обработки больших данных; современные программные средства анализа больших данных; процесс аналитики (стандарт *CRISP-DM*); понятие машинного обучения и его компоненты; основные определения и термины машинного обучения; виды задач в машинном обучении и процесс их решения; обучение без учителя:

кластерный анализ; обучение с учителем: логистическая регрессия, деревья решений, регрессионный анализ.

Цель – формирование у студентов системного представления процессах сбора, хранения и анализа больших объемов данных, а также подготовка обучающихся к работе с большими данными.

Задачи:

- приобретение студентами знаний о технологиях сбора, хранения, обработки и анализа больших данных;
- развитие навыков создания и решения моделей, необходимых в сфере управления;
- изучение методов машинного обучения для анализа данных больших объемов.

Для успешного изучения дисциплины «Большие данные» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач;
- способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы;
- способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;
- способность, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные, проанализировать их и подготовить информационный обзор и / или аналитический отчет.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие универсальные профессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-1 способность творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике, высокая степень профессиональной мобильности	знает	основные направления развития рынка больших данных в профессиональной деятельности
	умеет	формулировать задачи в сфере анализа больших объемов данных
	владеет	методологией ведения проектов интеллектуального анализа данных
ПК-8 способность использовать количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами, готовить аналитические материалы по результатам их применения	знает	технологии хранения и обработки больших данных
	умеет	проводить сравнительный анализ и выбор современных ИКТ для решения прикладных задач
	владеет	навыками использования современных ИКТ для решения прикладных задач

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Big Data (Большие данные)» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: лекция-презентация, лекция с разбором конкретных ситуаций.